

IL WIRELESS CISCO? PROMOSSO A PIENI VOTI!

L'ISTITUTO PROFESSIONALE "CASTIGLIANO" DI ASTI, ALL'AVANGUARDIA NELLA SPERIMENTAZIONE DIDATTICA, SI AFFIDA ALLE SOLUZIONI DI COMUNICAZIONE WIRELESS LAN CISCO SYSTEMS PER GARANTIRE LA TECNOLOGIA PIÙ EVOLUTA AI PROPRI STUDENTI... E NON SOLO!

A LEZIONE DI WIRELESS

IL "CASTIGLIANO" HA SVILUPPATO UN PROGETTO SPERIMENTALE DI RETE WIRELESS CON LA COLLABORAZIONE DI DOCENTI E ALUNNI.

Situata nel centro delle colline del Monferrato, la città di Asti ed il suo territorio provinciale si stanno mettendo in risalto per lo sviluppo e l'integrazione delle più moderne soluzioni nel campo dell'information technology. In questo scenario si colloca l'Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato "Castigliano", una scuola cittadina legata al tessuto imprenditoriale locale; i laboratori professionali dell'istituto ospitano quotidianamente centinaia di giovanissimi che vengono preparati all'inserimento nel mondo del lavoro.

L'offerta didattica dell'istituto si articola in un triennio iniziale, finalizzato al conseguimento di un diploma di qualifica in 5 indirizzi professionali, e un biennio conclusivo, che prepara gli studenti all'esame di maturità in 4 differenti specialità, dall'impiantistica tradizionale all'elettronica applicata alle telecomunicazioni.

L'istituto è stato tra le prime scuole a sperimentare una rete wireless integrata nella propria sede per scopi didattici, utilizzando le soluzioni Aironet Cisco Systems; i vantaggi della soluzione sono stati condivisi dall'ente Provincia di Asti, che ha deciso così di estendere la connettività al proprio territorio allo scopo di garantire le comunicazioni anche in caso di gravi calamità naturali: il Monferrato è caratterizzato dal frazionamento della popolazione in numerosi comuni di pochi abitanti e l'amministrazione pubblica ha intenzione di intervenire laddove l'iniziativa privata in materia di telecomunicazioni non riesca a garantire i servizi primari e soddisfare le necessità più urgenti. I collegamenti wireless sono ideali per la particolare morfologia del territorio e rappresentano la migliore soluzione d'intervento per un rapporto di funzionalità, tecnologia e costi.



CISCO SYSTEMS

THIS IS THE POWER OF THE NETWORK. NOW.



IL "PLAYGROUND" WIFI NEL LABORATORIO

PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETE È STATA SCELTA LA TECNOLOGIA AIRONET CISCO SYSTEMS, SOLUZIONE IN GRADO DI OFFRIRE DIVERSI VANTAGGI IN TERMINI DI PRESTAZIONI, AFFIDABILITÀ E SICUREZZA.

Il "Castigliano" è stato selezionato, per le sue competenze sul networking, tra i Centri di Servizio, Animazione e Sperimentazione (CSAS) del Progetto Dschola: una rete di scuole nata in Piemonte, grazie agli accordi fra Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e Pubblica Amministrazione locale e al finanziamento della Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, con l'obiettivo di aiutare il processo di diffusione delle ICT nella scuola. Il progetto è coordinato dal CSP, Laboratorio per la ricerca, sviluppo e sperimentazione di tecnologie avanzate telematiche ed informatiche, che fornisce anche il supporto operativo e tecnologico per le attività di progettazione e sperimentazione svolte dai centri.

Impegnato nell'attività formativa sui temi delle nuove tecnologie per la didattica, per i servizi e la comunicazione multimediale, l'istituto Castigliano già da tempo lavorava, in accordo con la Provincia di Asti, alla sperimentazione di una wireless LAN (Local Area Network), la rete "senza fili".

Il progetto Wireless è stato posto al vaglio del CSP, quindi approvato e finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Torino.

La rete wireless è stata completata nel corso del 2002: il progetto comprende l'installazione di due Wireless Bridge e due Access Point Cisco che assicurano la connessione in rete delle due ali dell'istituto; successivamente sono stati installati altri wireless bridge sugli edifici della Provincia di Asti e degli edifici comunali.

"I 2 Wireless Bridge dell'IPSA insieme ai due Access Point garantiscono a studenti e professori l'accesso alla rete di istituto. L'attività è continua: quella didattica, svolta nelle ore mattutine, l'attività extra-didattica e i corsi di aggiornamento durante il pomeriggio. Sono infatti comprese anche aperture pomeridiane del laboratorio a tutti gli utenti che necessitano dell'utilizzo della rete" afferma il professor **Doriano Azzena**, responsabile del progetto di sperimentazione Wireless LAN.

"Al laboratorio di informatica e networking è stato dato il nome di Playground, un concetto preso a prestito dal Basket. Il Playground, recentemente ribattezzato Playground WiFi (Wireless Fidelity), è infatti un terreno di gioco, libero, in cui si incontrano coloro che vogliono giocare; il nostro laboratorio è un gymnasium informatico, un luogo di incontro, ricerca, confronto per tutti coloro che desiderano avvicinarsi alle tecnologie, un polo per la sperimentazione dell'educazione permanente"

Il progetto si è avvalso delle sinergie tra l'esperienza didattica dell'istituto, la collaborazione con gli enti locali e il contatto con il territorio; l'IPSA, grazie alla tecnologia Cisco Systems, ha offerto connettività alla Provincia di Asti, alla Prefettura e al Provveditorato agli Studi, avendo una banda da 2 Mb fornita dalla rete Rugar-CSI Piemonte. La Provincia a sua volta ha intenzione di rispondere con la soluzione wireless LAN alle continue richieste di connettività delle strutture di propria competenza, come le scuole superiori, sia per l'attività scolastica che per le funzioni amministrative.



PERCHÉ LA SOLUZIONE WIRELESS LAN?

ECCO I NUMEROSI VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA WIRELESS IN UNA SCUOLA AD INDIRIZZO PROFESSIONALE COME L'IPSIA "CASTIGLIANO"

Grazie alle soluzioni Aironet Cisco Systems, gli studenti si trovano a contatto con le tecnologie di comunicazione del futuro. *"Gli alunni acquisiscono competenze sulle reti a scuola, possono riuscire ad ottenere una borsa di studio-lavoro dalla Provincia ed entrano in contatto con i fornitori presso i quali svolgono periodi di stage, fase che spesso non terminano neppure dal momento che vengono integrati direttamente nelle aziende,"* dichiara soddisfatto il prof. Azzena.

È la scuola stessa, poi, a trarne un vantaggio considerevole, nel know-how del personale docente e nel prestigio: *"L'IPSIA fornisce ad altre scuole del territorio la consulenza sulla installazione delle reti e sulla configurazione delle applicazioni wireless LAN."*

Non è tutto. Per gli istituti scolastici non orientati direttamente alle nuove tecnologie, il wireless è comunque vantaggioso per l'assenza di costi di cablaggio e di opere murarie. Spesso gli edifici sono proprietà della

provincia o del comune e richiedere il permesso per realizzare il cablaggio della rete potrebbe risultare un processo lungo e complesso.

Può capitare poi, che la scuola sia ubicata in un edificio di particolare valore storico/artistico, sul quale è complicato effettuare interventi di ristrutturazione e questo tipo di soluzione diviene l'unica percorribile. La rete wireless si caratterizza per la sua estrema flessibilità e dinamicità consentendo l'aumento del rapporto PC/studenti all'interno della scuola stessa, senza richiedere onerosi investimenti in termini di infrastruttura.

L'adozione della tecnologia wireless LAN permette la realizzazione di classi per l'apprendimento basato su computer in qualunque momento e qualunque luogo, velocemente, con evidenti vantaggi per gli studenti normodotati ma, soprattutto, per i portatori di handicap; risolve inoltre problemi di sicurezza, grazie all'assenza di cavi e connessioni scoperte, potenzialmente pericolose.



PERCHÉ LA SOLUZIONE WIRELESS LAN CISCO?

LA SCELTA DELLA TECNOLOGIA WIRELESS LAN E DEI PRODOTTI CISCO AIRONET È AVVENUTA FIN DALLA FASE DI PROGETTAZIONE.

I responsabili del progetto hanno potuto usufruire di una consulenza esaustiva non solo dal punto di vista commerciale: infatti è stato offerto anche un valido supporto tecnico, che ha permesso di effettuare la scelta dei prodotti ad hoc, riuscendo a soddisfare le necessità del caso. Inoltre, la scalabilità dei prodotti Cisco Aironet garantisce l'implementazione di ulteriori tecnologie sulla struttura già presente. Da poco il "Castigliano" si è dotato di un altro laboratorio di informatica "mobile": l'utilizzo dei computer portatili (notebook) con la tecnologia di rete wireless Cisco, permette di muoversi all'interno degli stabili della scuola senza mai perdere il collegamento in rete; ora è il laboratorio d'informatica a raggiungere gli alunni in aula. Non necessitando di un luogo fisico permanentemente allestito

(la tradizionale aula computer), la tecnologia wireless LAN rappresenta una soluzione ideale per tutti gli Istituti, soprattutto quelli con problematiche di gestione degli spazi. Gli stessi docenti utilizzano i notebook collegati in wireless per portare in classe durante le lezioni frontali i vantaggi e le risorse che la rete è in grado di offrire.

La Provincia di Asti ha intenzione di delegare la gestione della propria rete al "Castigliano" e di dotare di connettività wireless le altre scuole cittadine, ottimizzando le risorse di rete disponibili. Questo consentirà alla Provincia, inoltre, di avere un canale di comunicazione per dati e voce; l'ente provinciale ha già utilizzato altre tecnologie Cisco Systems: la Telefonia IP Cisco mette in contatto l'ente provinciale con le 18 scuole coinvolte nel progetto di rete CSAS.

LA COMUNICAZIONE È SENZA FILI!

LE ESIGENZE DI MOBILITÀ E DI FLESSIBILITÀ DI UTILIZZO DEGLI APPARATI DI RETE NASCONO DALLE RICHIESTE DELL'UTENZA, IN QUESTO CASO COMPOSTA DA STUDENTI, INSEGNANTI E PERSONALE AMMINISTRATIVO; IL WIRELESS SI CONFERMA UN'ALTERNATIVA RAPIDA E VANTAGGIOSA RISPETTO A SOLUZIONI DI CONNETTIVITÀ TRADIZIONALI.

La tecnologia wireless proposta da Cisco Systems ha permesso la maggiore flessibilità nella didattica basata sull'utilizzo della rete, offrendo il supporto alle attività della scuola non solo in un laboratorio dedicato; inoltre, reti locali situate in edifici distanti possono essere connesse tra di loro, garantendo la distribuzione, in totale sicurezza, della connettività in tutta l'area dell'istituto. Le soluzioni Cisco Aironet per la

comunicazione wireless si sono così rivelate idonee per tutte le esigenze per le quali sono state scelte: un'ottima palestra per gli studenti, grazie alla quale si alleneranno per un veloce ingresso nel mondo del lavoro nel campo del networking e una risposta alla necessità di razionalizzazione e di miglioramento di trasmissione in zone dove risulta difficile portare i mezzi e i sistemi di comunicazione tradizionali.

LINK UTILI

Cisco Systems PowerNow

<http://www.cisco.com/it/powernow>

Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato "Alberto Castigliano" - Asti

<http://www.ipsiacastigliano.it>

Dschola - Le scuole per le scuole

http://www.cisco.com/global/IT/solutions/ent/pub_sector/local_gov/local_gov_home.shtml

Soluzioni Cisco per la scuola

http://www.cisco.com/global/IT/training_education/cisco_scuola/cisco_scuola_home.shtml

Wireless

http://www.cisco.com/global/IT/solutions/smb/avvid_solutions/mobility_home.shtml



Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
Tel: 001 408 526-4000
001 800 553-NETS (6387)
Fax: 001 408 526-4100
Sito World Wide Web:
<http://www.cisco.com>

Sede europea

Cisco Systems Europe
11 rue Camille Desmoulins
92782 Issy-les-Moulineaux
Cedex 9, France
Tel: 0033 1 58 04 60 00
Fax: 0033 1 58 04 61 00

Sede italiana

Cisco Systems Italy
Via Torri Bianche, 7
20059 Vimercate (MI)
Tel: 039 6295 1
Fax: 039 6295 299
Sito World Wide Web:
<http://www.cisco.com/it>

Filiale di Roma

Cisco Systems Italy
Via del Serafico, 200
00142 Roma
Tel: 06 516451
Fax: 06 51645001

Le filiali Cisco Systems nel mondo sono oltre 200. Gli indirizzi e i numeri di telefono e fax sono disponibili sul sito Cisco Connection Online all'indirizzo <http://www.cisco.com/go/offices>

Arabia Saudita • Argentina • Australia • Austria • Belgio • Brasile • Bulgaria • Canada • Cile • Cina • Colombia • Corea • Costarica • Croazia • Danimarca • Emirati Arabi • Filippine • Finlandia • Francia • Germania • Giappone • Gran Bretagna • Grecia • Hong Kong • India • Indonesia • Irlanda • Israele • Italia • Lussemburgo • Malesia • Messico • Norvegia • Nuova Zelanda • Olanda • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Romania • Repubblica Ceca • Russia • Scozia • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Sud Africa • Svezia • Svizzera • Tailandia • Taiwan • Turchia • Ucraina • Ungheria • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Copyright © Dicembre 2002 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Cisco, Cisco Systems e il logo Cisco Systems sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc. negli Stati Uniti e in determinati altri paesi. Tutti gli altri marchi o marchi registrati sono proprietà delle rispettive aziende.